
Relatório de Estágio
Mestrado Integrado em Medicina Dentária
Instituto Universitário de Ciências da Saúde

**ISOLAMENTO ABSOLUTO DO CAMPO
OPERATÓRIO EM ODONTOPEDIATRIA**

FÁTIMA GIL TIRADO

2018-2019

Orientadora:

Mestre Aline Gonçalves

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

Eu, Fátima Gil Tirado, estudante do Curso de Mestrado Integrado em Medicina Dentária do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste Relatório de Estágio intitulado: **Isolamento absoluto do campo operatório em Odontopediatria.**

Confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio.

Mais declaro que que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciados ou redigidos com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

DECLARAÇÃO

Aceitação da Orientadora

Eu, **Aline dos Santos Gonçalves**, com a categoria profissional de **Assistente Convidada do Instituto Universitário Ciências Saúde-Norte**, tendo assumido o papel de **Orientadora** da Dissertação de Mestrado intitulada **“Isolamento absoluto do campo operatório em Odontopediatria”**, da Aluna, Fátima Gil Tirado, declaro que sou de parecer favorável para que a Dissertação possa ser apresentada ao Júri para Admissão a provas do Mestrado Integrado, **Medicina Dentária**, conducentes à obtenção do Grau de **Mestre em Medicina Dentária**.

Gandra,

A Orientadora

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

Agradecimentos

Aos meus pais, irmã e padrinho por serem o meu maior apoio diariamente, por estarem ao meu lado durante estes cinco anos e me ajudarem a alcançar o meu sonho. Obrigada por acreditarem em mim, quando nem eu acreditava. Obrigada por confiarem em mim, por suportarem os meus dias bons e maus, por me compreenderem sempre em qualquer situação, por terem sempre as palavras certas e por me darem sempre os melhores conselhos com tanto amor e sabedoria. Obrigada por todo o esforço que fizeram durante este tempo, por celebrarem comigo as vitórias e levantarem-me em todas as minhas quedas, ajudando-me a seguir sempre para a frente. Obrigada a eles por me tornarem a pessoa que sou hoje e acima de tudo obrigado por ser a melhor família que alguém pode ter. Hoje sou eu quem conclui mais uma etapa da minha vida, mas a vitória é sua por ser, hoje e sempre, o melhor de mim.

Ao meu namorado por estar ao meu lado dia a dia, dando-me o seu apoio e compreensão, confiando em mim incondicionalmente e celebrando minhas vitórias como se fossem dele. Obrigado pela sua paciência e por estar sempre ao meu lado.

Obrigada a todos os meus amigos por demonstrarem que estão sempre ao meu lado apesar da distância e dos momentos difíceis. Obrigada a Sara e Clara, que são duas pessoas muito importantes que conheci na Cespu, por me acompanharem do início ao fim, por todos os momentos que passamos juntas e me ensinarem que a amizade pode ser para sempre.

A minha binómia Ana Vanessa, por ter sido um grande apoio durante estes anos, todos os dias e noites de trabalho em equipa, por me encorajar a seguir adiante, apoiar-me e oferecer sempre bons conselhos. Obrigada por me conheceres e me deixares conhecer-te como pessoa e como profissional e obrigada por seres uma verdadeira amiga.

Um agradecimento especial à minha orientadora, Dra. Aline Gonçalves, por me ter acompanhado no meu trabalho, dando-me liberdade e confiança, dando-me os melhores conselhos e pela sua imensa paciência ao longo do caminho. Obrigada por me ter ajudado a completar esta etapa da minha vida, partilhando comigo os seus conhecimentos e por me ter tratado desde o primeiro momento com tanto respeito e afecto, esta vitória é também sua.

A todos os professores da faculdade por estarem ao meu lado durante todo o caminho, partilhando comigo parte do seu tempo e ajudando-me a crescer como pessoa e como profissional com os seus conhecimentos.

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

Resumo

Introdução: O isolamento do campo operatório em odontopediatria requer maior atenção e cuidado comparativamente a outros tratamentos, pois o risco de produzir danos nos tecidos moles aumenta devido aos movimentos inesperados que as crianças podem realizar. O seu objetivo é separar o campo operatório do resto da cavidade oral, eliminar obstáculos como a saliva, língua e evitar acidentes como a aspiração de materiais utilizados durante a realização do tratamento. O isolamento do campo operatório pode ser absoluto ou relativo.

Objetivos: O principal objetivo deste trabalho é, através de uma revisão narrativa, dar a conhecer a importância da utilização do isolamento absoluto e do isolamento relativo, suas indicações, vantagens, desvantagens, material utilizado em cada isolamento e as diversas técnicas de aplicação.

Material e Métodos: Para a realização deste relatório final de estágio, foram selecionados artigos científicos, nos motores de busca PubMed, ResearchGate, Scielo, Publicaciones Didácticas e ScienceOpen. Foram selecionados artigos de 2003 à atualidade, na língua portuguesa, inglesa e espanhola.

Resultados: O isolamento do campo operatório em odontopediatria é indispensável. O isolamento absoluto e o isolamento relativo apresentam muitas vantagens e algumas desvantagens, sendo de extrema importância conhecê-las de forma a escolher a melhor técnica que se adapte ao procedimento realizado e que proporcione os melhores resultados clínicos.

Conclusão: Embora em determinados procedimentos clínicos pouco invasivos e de curta duração, seja suficiente a utilização do isolamento relativo, a escolha do tipo de isolamento a realizar, depende também da atitude do profissional. O ideal é realizar sempre que possível o isolamento absoluto do campo operatório, mesmo que exija algum tempo e custo adicional. Se realizado por um profissional corretamente formado e treinado, é feito de forma rápida e permite uma economia significativa de tempo no procedimento clínico a realizar, obtendo assim, melhores condições e qualidade de trabalho.

Palavras-chave: "Isolamento Absoluto", "Isolamento Relativo", "Acidentes", "Materiais" e "Técnicas"

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

Abstract

Introduction: The isolation of the operative camp in pediatric dentistry requires greater attention and care compared to other treatments, because the risk of producing soft tissue damage increases due to the unexpected movements that children can perform. Its objective is to separate the operative field from the rest of the oral cavity, eliminate obstacles such as saliva and tongue, and avoid accidents such as aspiration of materials used during treatment. The isolation of the operative field can be absolute or relative.

Objectives: The most important objective of this study is, through a narrative review, to make known the importance of the use of absolute and relative insulation, its indications, advantages, disadvantages, material used in each insulation and the various application techniques.

Material and Methods: For this final stage report, scientific articles were selected in the search engines PubMed, ResearchGate, Scielo, Publicaciones Didácticas and ScienceOpen. We selected articles from 2003 to date, in Portuguese, English and Spanish.

Results: Isolation of the operative camp in pediatric dentistry is indispensable. Absolute isolation and relative isolation have many advantages and some disadvantages, and it is extremely important to know them in order to choose the best technique that suits the procedure performed and provides the best clinical results.

Conclusion: Although in certain low-invasive and short-lived clinical procedures the use of relative isolation is sufficient, the choice of the type of isolation to be performed also depends on the attitude of the professional. The ideal is to perform whenever possible the absolute isolation of the operative field, even if it requires some time and additional cost. If performed by a properly trained and trained professional, it is done quickly and allows a significant saving of time in the clinical procedure to be performed, thus obtaining better conditions and quality of work.

Keywords: "Absolute Isolation", "Relative Isolation", "Accidents", "Materials" and "Techniques"

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

Índice de figuras

Figura 1: Material para realizar isolamento relativo.

Figura 2: Material para realizar isolamento absoluto.

Figura 3: Passagem do dique entre os dentes.

Figura 4: Colocação do grampo com ajuda do porta-gramos.

Figura 5: Dique de borracha e grampo colocados.

Figura 6: Passagem de seda dentária entre os espaços interproximais.

Figura 7: Dique de borracha e grampo totalmente ajustados.

Figura 8: Colocação do arco.

Figura 9: Colocação do grampo.

Figura 10: Passagem do dique de borracha através do grampo.

Figura 11: Dique colocado através do grampo.

Figura 12: Adaptação do dique de borracha com ajuda da espátula.

Figura 13: Passagem da seda dentária entre os espaços interproximais.

Figura 14: Colocação do arco.

Figura 15: Colocação do grampo no dique de borracha.

Figura 16: Colocação do dique e do grampo no dente com ajuda do porta-gramos.

Figura 17: Dique de borracha e grampo colocados no dente.

Figura 18: Adaptação do dique de borracha com ajuda da espátula.

Figura 19: Passagem da seda dentária através dos espaços interproximais.

Figura 20: Colocação do arco.

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

Índice Geral

Declaração de Aceitação da Orientadora	IV
Agradecimentos	VI
Resumo	VII
Abstract	VIII
Índice de figuras	IX
Índice	XI

Capítulo I – Isolamento do campo operatório

1- Introdução	1
2- Objetivos	2
3- Material e Métodos	2
4- Resultados	3
4.1- Isolamento Relativo	
4.1.1- Material	3
4.1.2- Vantagens	4
4.1.3- Desvantagens	4
4.1.4- Técnicas	4
4.2- Isolamento absoluto	
4.2.1- História	5
4.2.2- Vantagens	5
4.2.3- Desvantagens	6
4.2.4- Material	9
4.2.5- Técnicas	13
4.2.6- Métodos Alternativos	
4.2.6.1-Método de cobertura com silicone	14
4.2.6.2-EMLA	14
4.2.6.3-Cianoacrilato	15
4.2.7-Acidentes	16

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

5- Conclusão	17
6- Bibliografia	18

Capítulo II – Relatório das Atividades Práticas das Disciplinas de Estágio Supervisionado

- 1- Estágio de Clínica Geral Dentária
- 2- Estágio de Clínica Hospitalar
- 3- Estágio em Saúde Oral Comunitária

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

Capítulo I – Isolamento do campo operatório

1-Introdução

A cavidade oral apresenta uma população muito variada de microrganismos que interferem e contaminam o campo operatório. Este campo de trabalho é reduzido, apresenta secreção das glândulas salivares e elevada humidade que interfere na adesão do material de restauração aos tecidos duros do dente, assim como limita e dificulta o acesso e visibilidade. Mediante o isolamento do campo operatório é possível isolar o campo operatório do sangue e da saliva, separar a língua e bochechas, evitando assim lesões das mesmas, permitindo visibilidade e acesso à zona de trabalho com condições ótimas.

O uso do isolamento do campo operatório em pacientes pediátricos é de extrema importância para evitar acidentes de aspiração ou ingestão de instrumentos durante o procedimento. O risco aumenta devido à baixa cooperação que as crianças apresentam e pouca maturidade para compreender a importância do tratamento.

O isolamento do campo operatório pode ser absoluto, que evita a contaminação fornecendo um campo de trabalho livre de humidade e saliva. Facilita as técnicas de restauração, melhora a visibilidade do campo e evita a deglutição ou aspiração dos instrumentos e materiais utilizados no tratamento. O isolamento absoluto é realizado através do uso do dique de borracha, grampos e arco de Young.

Através do isolamento relativo também podemos isolar o campo operatório. É baseado principalmente na utilização de rolos de algodão para fornecer um campo operatório seco. É utilizado com frequência, ainda que apresente limitações. Para este tipo de isolamento são necessários rolos de algodão, pinças, espelho e aspirador.

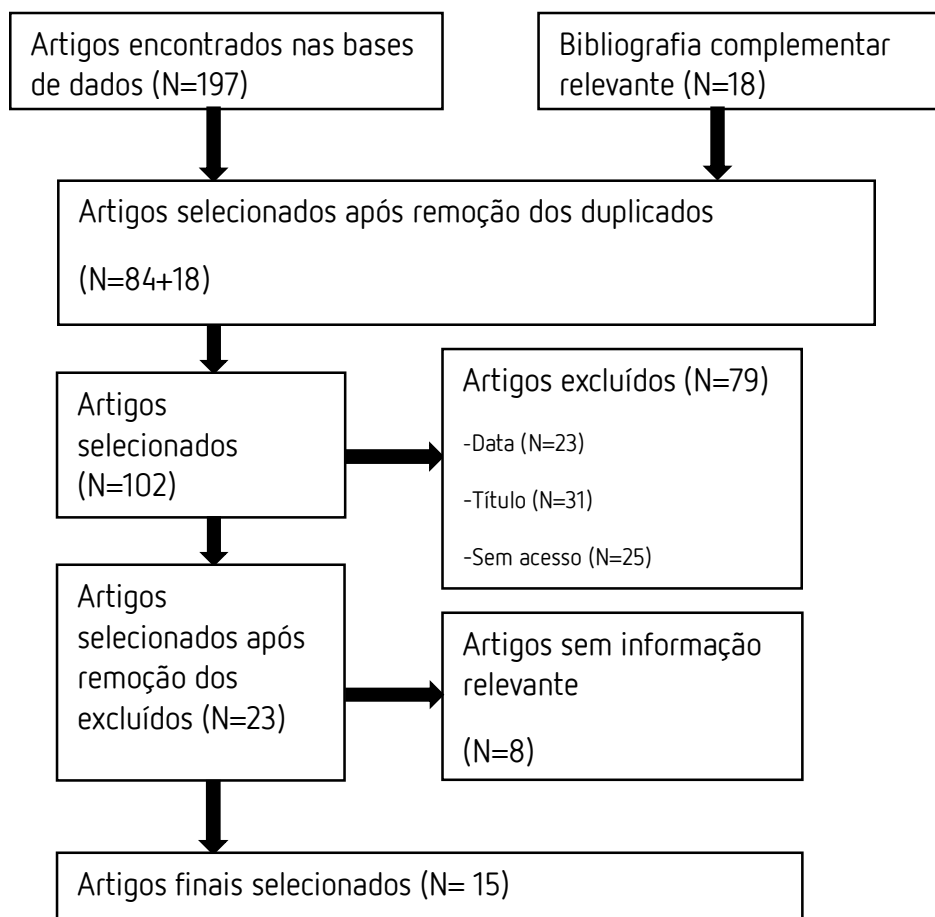
Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

2-Objetivos

O principal objetivo deste trabalho é, através de uma revisão narrativa, dar a conhecer a importância do isolamento relativo e absoluto do campo operatório, suas indicações, vantagens, desvantagens, material utilizado em cada tipo de isolamento, assim como as diversas técnicas de aplicação.

3-Material e Métodos

Para a realização deste relatório final de estágio, foram seleccionados artigos científicos, nos motores de busca PubMed, ResearchGate, Scielo, Publicaciones Didácticas e ScienceOpen, utilizando como palavras chaves: "Isolamento absoluto", "Isolamento relativo", "Acidentes com isolamento absoluto", "Materiais para isolamento absoluto", "Técnicas do isolamento absoluto". Foram seleccionados artigos de 2003 à atualidade, na língua portuguesa, inglesa e espanhola.



Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

4-Resultados

4.1-Isolamento Relativo

4.1.1-Material

Consiste fundamentalmente na utilização de elementos absorventes para eliminar o excesso de saliva e outros líquidos na cavidade oral e obter um campo de trabalho seco. Para a sua realização são utilizados rolos de algodão, pinças, compressas, espelho e aspirador. (1)

O aspirador é responsável pela sucção da saliva e água presentes na cavidade oral. Proporciona comodidade ao paciente e tempo de trabalho ao operador. Existem em diversos tamanhos e formatos, desde os modelos mais convencionais descartáveis até modelos metálicos, de menor calibre, utilizados principalmente nos procedimentos de endodontia. (1)

A utilização dos rolos de algodão é de grande importância no controle da humidade. O correto posicionamento dos rolos na saída das glândulas salivares e no fundo do vestíbulo é essencial para o sucesso do isolamento relativo. (1)

As compressas, quando o trabalho é realizado no sector anterior, podem ser situadas sobre a língua, controlando a humidade e fornecendo proteção ao paciente contra a deglutição e aspiração de materiais e resíduos. (1)

As pinças e o espelho são utilizados para afastar os tecidos e fornecer melhor visibilidade para colocar os rolos de algodão. (1)



Figura 1: Material para realizar isolamento relativo, composto por: Kit de observação, Luvas, Máscara, Rolos de Algodão, Compressas e Aspirador.

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

4.1.2-Vantagens

No que respeita às vantagens do isolamento relativo, é de fácil aplicação, exige um tempo de trabalho curto, permite um isolamento rápido e um custo económico reduzido. (1)

4.1.3-Desvantagens

O isolamento relativo de molares inferiores não é de longa duração devido à quantidade de saliva que se acumula, junto com a água proveniente da refrigeração. Requer uma troca contínua dos rolos, pelo que se aconselha realizar isolamento absoluto sempre que seja possível. (1)

Além disso, não proporcionam proteção absoluta aos tecidos moles nem garantem um campo operatório totalmente seco. A visibilidade e acesso do profissional podem estar comprometidos. (1)

4.1.4- Técnicas

No maxilar superior, é colocado um rolo de algodão no fundo do vestíbulo, ao nível do 1º molar superior, para bloquear a saída do ducto de Stenon. Se o procedimento clínico for realizado no sector anterior, o rolo de algodão é colocado no fundo do vestíbulo, entre o canino e o incisivo central superior do quadrante onde vai ser realizado o mesmo. (1)

No maxilar inferior, para dentes anteriores, o rolo vai ser colocado na zona lingual. No vestíbulo anterior, se coloca um a cada lado do freio. No sector posterior, são necessários tres rolos. Um vai ser colocado por lingual, outro por vestibular e por último, um ao nível de molares superiores, para bloquear a saída do ducto de Stenon. (1)

Ao retirar os rolos de algodão, estes devem ser humedecidos para evitar lesionar os tecidos moles. (1)

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

4.2- Isolamento Absoluto

4.2.1- História

O dique de borracha foi inventado pelo Dr. Sanford Christie Barnum (1838-1885). No dia 15 de Março de 1864, apresentou-se no seu consultório o Sr. R.C.Benedict, que apresentava um molar inferior com uma grande cavidade e um grande fluxo de saliva. O Dr. Sanford, desesperado porque não conseguia absorver aquela quantidade de saliva e água de nenhuma forma, decidiu cortar um pedaço do seu avental, fazer uma pequena abertura e colocar esse pedaço, atravessando o molar pela abertura. Posteriormente, passou um pequeno anel de borracha pelo colo do dente e prendeu o pedaço de avental ao redor do molar. Nasceu assim, o dique de borracha. (2)

Posteriormente, os grampos para sustentar o dique sobre o dente e os porta-grampos para sua colocação, foram inventados em 1873 pelo Dr. Chas T. Alleny. Em 1894, foram modificadas por Mr. J. W. Ivory.(2)

Segundo um artigo publicado por Arnaldo Castellucci, foi em 1882 quando o Dr. Delous Palmer introduziu um conjunto de grampos metálicos que poderiam ser utilizadas para diferentes dentes.(3)

4.2.2- Vantagens

O isolamento absoluto fornece ao profissional condições de confiança para obter um área de trabalho nas melhores condições, permitindo realizar o procedimento clínico com máxima efetividade e qualidade.(4)

As vantagens que proporciona o isolamento absoluto são numerosas. Evita a aspiração e deglutição de materiais utilizados durante o tratamento, de produtos químicos e de fragmentos de dente.(1,3,4) Confere proteção anti-infecciosa, retração de tecidos moles como a língua, bochechas, gengiva e lábios. (1,4,5,6) Proporciona melhor acesso e visibilidade do campo operatório, o que possibilita um diagnóstico mais preciso e exato, como a detecção de lesões de cárie ocultas, graças ao contraste visual provocado pelo dique de borracha. (3,4,5,7) Proporciona controle da hemorragia gengival, evita a presença de saliva e humidade no campo operatório, que interferem na técnica de adesão entre o dente e o material restaurador. Se é utilizada a seda dental e o grampo salta, evita-se que o paciente engula o grampo. (1,4) Protege quer os assistentes, quer o operador, de infecções que se podem transmitir através da sangue e da saliva, como o sarampo, SIDA, tuberculose e hepatite.(7) Os pacientes se sentem mais cómodos e seguros porque não sentem a manipulação na sua cavidade oral, por parte dos auxiliares e operadores, nem dos materiais que são utilizados.(3)

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

Há uma economia de tempo muito notável e melhores resultados na qualidade do trabalho.(1)

4.2.3- Desvantagens

Apesar de ter demonstrado uma grande quantidade de vantagens, o isolamento absoluto pode apresentar inconvenientes se não for utilizado de forma correta.

Pode provocar fissuras e fracturas do esmalte, secagem excessiva do dente ou dentes, isquemia gengival devido à pressão do dique , feridas na gengiva provocadas pelo grampo, dano periodontal e recessões gengivais. Pode limitar a respiração do paciente, provocando-lhe angústia e baixa aceitação do isolamento absoluto. (1,4) O fenómeno de aspiração ou deglutição de materiais utilizados durante o tratamento podem ocorrer se não é colocado corretamente. Além disso, pode ocorrer infiltração de água e saliva. (4)

Se não é aplicada anestesia local, pode provocar um estímulo doloroso. O tempo de colocação também é uma desvantagem para os médicos-dentistas (8)

4.2.4- Material

São necessários diversos instrumentos para realizar o isolamento absoluto em pacientes pediátricos, para seja realizado de forma rápida, segura e com a máxima comodidade para o paciente. (9)



Figura 2: Material para realizar isolamento absoluto:

Luvras, máscara, dique de borracha, grampo, perfurador de dique, porta-gramos, arco, seda dentária, espátula de acção lateral, espelho, pinças, sonda, aspirador, vaselina.

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

Dique de borracha:

Separa o campo operatório da cavidade oral. É impermeável e pode ser de látex ou de vinil para os pacientes alérgicos. (9) Está disponível em vários tamanhos (5x5 polegadas e 6x6 polegadas), cores (transparente, azul, cinzento e verde) e espessuras (fino, médio, pesado, extra pesado e especial pesado). (3)

Para a sua utilização em crianças, é aconselhado utilizar a espessura média. (9) Os diques de maior espessura, são mais resistentes e promovem melhor a retração gengival. O dique de espessura fina é o mais utilizado em tratamentos de endodontia e dentes anteriores, enquanto o dique de espessura média ou pesada, é utilizado para técnicas restauradoras. (4)

No que respeita às cores, o dique deve contrastar com a cor do dente e da gengiva. Para favorecer a visibilidade da peça dentária, as cores mais utilizadas são o verde e o azul, já que são as que fornecem maior contraste visual. (4)

A qualidade da borracha deteriora-se com o tempo, perdendo elasticidade. Devem ser armazenadas em quantidades moderadas e refrigeradas, assim como respeitar a data de validade. (3)

Perfurador de dique:

Utilizado para fazer buracos redondos de diferentes tamanhos (0'7-2mm), dependendo do dente que vai ser isolado. (3)

O modelo mais utilizado é o perfurador de Ainsworth. Apresenta cinco orifícios de diâmetros diferentes, cada um deles indicado para um grupo específico de dentes. (3)

Outro modelo é o perfurador Ivory, que apresenta seis perfurações de 1 até 2 mm. (3)

O perfurador Ash, é semelhante ao Ainsworth mas só apresenta uma perfuração, pelo que o seu uso é restrito. (3)

Grampos:

Elementos metálicos que servem para segurar o dique e promover a retração dos tecidos gengivais. Envolve o dente e permite a estabilidade do dique. O ajuste do dique depende essencialmente da escolha do grampo certo e do seu posicionamento correcto. Existem diversos tipos dependendo do dente que vai ser tratado. (4)

Os grampos podem apresentar asas ou não. Por vezes, os grampos sem asas são preferidos, já que são menos volumosos e podem ser utilizados mais facilmente nos

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

sectores posteriores ou em casos em que os pacientes apresentam bochechas mais volumosas. (3)

Os grampos mais comumente utilizados para incisivos e caninos são os 210, 211, (4) 212 e W9 (7). Para os pré-molares, se utilizam do 206 ao 209 (4), Marfil #1, Ivory 2 e Ivory 2 A. (7) Para os molares, os utilizados são do 200 ao 206 (4), Ivory 7 e 4, Ivory 14, 14 A e 7 A. (7) Para molares assimétricos, são utilizados os grampos Ivory 10, 11, 12 A e 13 A. (7)

Segundo um artigo publicado pela revista Dentalcare, os grampos mais comumente utilizados em odontopediatria são o grampo 12A para o segundo molar superior esquerdo e o segundo molar inferior direito. O grampo 13A para o segundo molar superior direito e segundo molar inferior esquerdo. O grampo 2 A para os primeiros molares decíduos. Para os molares permanentes se usam os grampos 14. (9)

Os grampos W8A e 26N, sem asas, são muito utilizados para o isolamento de dentes posteriores, quando apresentam coroas curtas e/ou explosivas, já que fornecem um campo de trabalho mais amplo. (3,7)

Porta-grampos:

É uma pinça que realiza a abertura do grampo, permitindo a sua colocação e remoção do grampo do dente. (4)

Deve-se colocar em primeiro lugar os pontos de contacto lingual e depois os vestibulares. Da mesma forma, podemos encontrar porta-grampos de Ivory Regular, porta-grampos de Martin e porta-grampos de Ash. (4)

Arco:

A sua utilidade é suportar, segurar e esticar o dique. Pode ser de metal ou de plástico. (1)

O arco de Young, metálico, em forma de U, apresenta várias garras ao longo do seu bordo, que mantêm o dique levemente em tensão. Tem uma curvatura na região central que indica a posição na que deve ser utilizado. A parte côncava deve orientar-se para o lado do dique. (1)

Outros arcos, como o arco Nygaard-Ostby ou Starlite são de plástico. (3)

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

Seda dentária:

Impede a ingestão ou aspiração do grampo. Além disso, é útil para avaliar o estado das áreas de contacto mesial e distal. Facilita a passagem do dique por baixo dos pontos de contacto. (3)

Espátula:

Fornece ajuda para inserir o dique para dentro em todo o perímetro do dente, obtendo assim um selamento completo. (1)

Vaselina:

Lubricar a superfície interior do dique com vaselina, vai ajudar o dique a deslizar sobre os contornos do dente. (3)

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

4.2.5- Técnicas

A técnica utilizada para o isolamento absoluto vai depender do tipo de trabalho que vai ser realizado. Em endodontia, o isolamento é realizado unicamente no dente a tratar. Em dentisteria, o isolamento é realizado em várias peças. (4)

As técnicas utilizadas para realizar o isolamento absoluto são três. (4)

1. Colocação do dique e a seguir o grampo.

Em primeiro lugar passa-se o dique entre os dentes e posteriormente colocamos o grampo. Estira-se o dique através da perfuração feita previamente para permitir a passagem do dente através do orifício. (4)



Figura 3: Passagem do dique entre os dentes.



Figura 4: Colocação do grampo com ajuda do porta-gramos.



Figura 5: Dique de borracha e grampo colocados.

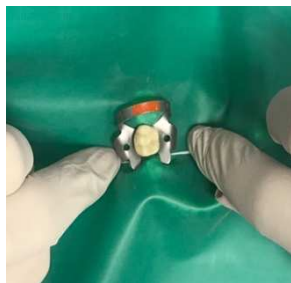


Figura 6: Passagem de seda dentária entre os espaços interproximais.



Figura 7: Dique de borracha e grampo totalmente ajustados.



Figura 8: Colocação do arco.

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

2. Colocação do grampo e a seguir o dique.

Esta técnica é dividida em duas partes.

Em primeiro lugar, coloca-se o grampo selecionado na peça dentária.

Uma vez colocado o grampo na peça a tratar, estica-se o dique e se passa através do grampo e do dente até o colo do dente. (4)

Esta técnica é a que apresenta maior dificuldade já que é muito provável a rotura do dique. (4)

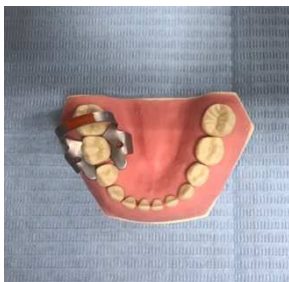


Figura 9:
Colocação do
grampo.



Figura 10:
Passagem do
dique de
borracha através
do grampo.



Figura 11: Dique já
colocado através do
grampo.



Figura 12:
Adaptação do dique
de borracha com
ajuda da espátula.

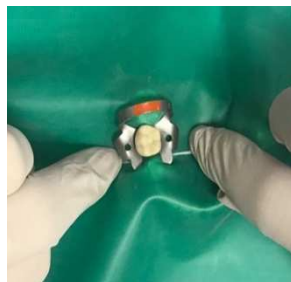


Figura 13:
Passagem da seda
dentária entre os
espaços
interproximais.



Figura 14:
Colocação do arco.

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

3. Colocação do grampo e o dique ao mesmo tempo.

É a utilizada com mais frequência. Uma vez selecionado o grampo, é realizada a perfuração do dique dependendo do tamanho da coroa do dente que vai ser isolado. Utilizando o porta-gramos toma-se o grampo pelas asas, é colocado na perfuração realizada no dique. O conjunto de dique e grampo é levado à cavidade e deve ser adaptado de forma correta ao colo do dente sem traumatizar a gengiva. Com ajuda da espátula, é retirado o dique das asas do grampo, assegurando a correta adaptação ao colo do dente, evitando a infiltração de saliva e água. Utilizar o fio dentário vai ajudar a melhorar a adaptação do dique ao colo do dente, passando através dos espaços interproximais de cada dente e levando o dique à posição desejada. (4)



Figura 15:
Colocação do
grampo no dique
de borracha.



Figura 16:
Colocação do dique
e do grampo no
dente com ajuda do
porta-gramos.



Figura 17: Dique de
borracha e grampo
colocados no dente.



Figura 18:
Adaptação do dique
de borracha com
ajuda da espátula.

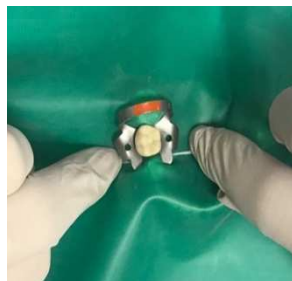


Figura 19:
Passagem da seda
dentária através
dos espaços
interproximais.



Figura 20:
Colocação do arco.

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

Existem duas técnicas muito utilizadas para realizar o isolamento de dentes anteriores. Estas técnicas são o isolamento de um dente individual e a técnica da clivagem. (9)

O isolamento de um dente individual fornece maior deflexão dos tecidos gengivais e melhor controle da humidade. Para realizar esta técnica é preciso utilizar fio dentário, o que pode causar sangramento dos tecidos gengivais, dificultar a remoção do dique e interferir com a colocação e acabamento de coroas. (9)

Esta técnica consiste em preparar o dique, realizando as perfurações pertinentes e colocar no arco, para ficar como uma unidade. As perfurações são estiradas através dos dentes e podem ser estabilizadas mediante a colocação de cunhas em interproximal dos dentes a tratar. Ao redor do colo do dente é colocado fio dentário e é atado de forma a estabilizar o máximo possível. Ao finalizar o tratamento, são cortados os fios dentários colocados e as cunhas são retiradas. O dique, o arco e o grampo são retirados como uma unidade. (9)

A técnica da clivagem é de rápida aplicação e remoção, e não interfere na colocação e acabamento de coroas. No entanto, apresenta desvantagens como o limitado controle de humidade que fornece. (9)

No que respeita à preparação, o dique é furado e é colocado no arco. A seguir, os espaços interproximais são cortados e assim as perfurações ficam conectadas como unidade. O buraco resultante é colocado ao redor dos dentes a tratar e estabilizado com ajuda de cunhas. Finalizado o tratamento, são retiradas as cunhas e os grampos, dique e arco são retirados como uma unidade. (9)

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

4.2.6- Métodos Alternativos

Método de cobertura com silicone

Apesar de ser o isolamento absoluto uma técnica muito útil no tratamento de pacientes pediátricos, especialmente em tratamentos endodónticos e restaurativos, este procedimento é abandonado por muitos profissionais. Para evitar o desuso do isolamento absoluto, são sugeridas adaptações das técnicas tradicionais. Pretende-se assim, reduzir o trauma e dor gengival provocados pelos grampos durante a utilização do isolamento absoluto. (10)

Uma das adaptações é a cobertura com silicone. Consiste na interposição de um material de impressão de silicone pesada (alta viscosidade) entre o dente e o grampo. Este método reduz a sensibilidade e proporciona pouco ou nenhum trauma gengival e maior comodidade ao paciente durante o tratamento realizado. A aplicação deste método é adequado para qualquer situação. (10)

Esta técnica consiste em colocar uma pequena quantidade de material de impressão de silicone de alta viscosidade sobre o dente que será tratado, com o dique e o arco colocados previamente. A seguir, é colocado o material de impressão directamente sobre o dente e o grampo é colocado directamente sobre a silicone. Depois de ser polimerizado, são retirados os excessos de silicone, deixando assim uma fina camada de material entre o dente e o grampo. (10)

O método de cobertura com silicone apresenta diversos benefícios, já que é uma técnica simples, relativamente económica, sem necessidade de equipamento especial e previne a hipersensibilidade dentária, trauma gengival e dor. Além disso, melhora o selamento ao redor do dente, evitando a contaminação do campo operatório. (10)

Uso do EMLA no isolamento absoluto

A colocação do grampo pode causar grande desconforto aos pacientes. O EMLA é um creme anestésico tópica (mistura de anestésicos locais, 2'5% de lidocaína, e 2'5% de prilocaína) eficaz na redução do desconforto provocado pela colocação do grampo. (11)

Um estudo realizado por Sonia Lim, et al; revelou que o creme EMLA foi eficaz para reduzir o desconforto provocado pelo grampo na utilização do isolamento absoluto. (11)

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

Uso do cianoacrilato no isolamento absoluto

O cianoacrilato é um adesivo biocompatível de polimerização instantânea e que permite um tempo de trabalho de 60 a 90 minutos. Este intervalo de tempo é considerado conveniente, reconhecendo o tempo de consulta reduzido com os pacientes odontopediátricos. Possibilita o descolamento atraumático da mucosa, sendo ideal para o isolamento com dique de borracha. (12)

No que respeita ao procedimento clínico, após a perfuração do dique, é realizado o isolamento relativo da zona a ser tratada e secagem da mucosa. O cianoacrilato é aplicado na interface entre o dente, mucosa e dique, em proximidade ao colo do dente, com auxílio de uma espátula. O dique de borracha tem de ser mantido sob leve pressão por 20-30 segundos. Após a presa, é colocado o arco e pode ser iniciado o tratamento. Ao finalizar o tratamento, o dique é removido da forma convencional. (12)

Pode-se considerar que esta técnica é bom aceite como isolamento absoluto em Odontopediatria, já que é prática, eficiente, biocompatível e de baixo custo. (12)

4.2.7- Acidentes

Se o dique de borracha não é colocado correctamente, podem ocorrer acidentes que podem ter repercussões graves para o paciente. A ingestão e aspiração de corpos estranhos em medicina dentária são acidentes relativamente frequentes e facilmente evitáveis. Dentro destes acontecimentos, é mais comum a ingestão que a aspiração devido ao reflexo de deglutição que possui o paciente frente a queda de um objecto estranho na cavidade oral, e as suas complicações são menos graves que no caso da aspiração.(13)

A ingestão de corpos estranhos é um problema muito comum em crianças e especialmente nas crianças de 6 meses até três anos. (14)

É fundamental diagnosticar essas complicações precocemente para evitar repercussões importantes, assim como conhecer o procedimento clínico e protocolo a seguir no caso esses acidentes ocorram. No caso das aspirações, será sempre necessária uma intervenção médico-cirúrgica, enquanto que, no caso de ingestão, é importante considerar o tipo de objecto e a sua posição para determinar a plano de tratamento a seguir. (13)

A endodontia é uma das especialidades que apresentou, na literatura, maior número de casos descritos. Atualmente, graças à utilização frequente do isolamento absoluto, a frequência de acidentes diminuiu. (13)

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

Em relação à endodontia, Grossman (1974) estabeleceu que no 87% dos casos os objectos foram ingeridos e passaram ao trato gastrointestinal, enquanto que o 13% restante foram aspirados e passaram ao trato respiratório. (13,15)

Webb(1988), estudou o tratamento dos objectos ingeridos e determinou que a maior parte dos corpos estranhos que chegaram ao trato gastrointestinal, passavam de forma espontânea. No 10-20% dos casos era necessária a extração mediante intervenção não cirúrgica, enquanto que um 1% ou menos podem requerer extirpação cirúrgica. (13,14)

Ainda que a maior parte das vezes os objectos passem espontaneamente, os sintomas podem surgir mais tarde e provocar dano à mucosa gástrica, perfurações intestinais, obstrução parcial ou completa das vias respiratórias, pneumonia obstrutiva, dificuldade respiratória, pneumotórax ou hemorragia. (14)

Frente a qualquer um destes acontecimentos adversos, o primeiro passo é tranquilizar o paciente e encaminhá-lo ao hospital mais próximo. Antes de realizar qualquer procedimento clínico, é indispensável realizar o diagnóstico diferencial entre aspiração e ingestão. Para o efeito, deve ser realizado um exame radiográfico para localizar a posição exata do corpo estranho, que consta de radiografia antero-posterior e lateral de tórax, radiografia lateral de pescoço e radiografia lateral supina. Existem materiais como os materiais de impressão ou alguns materiais de restauração que não são radiopacos e necessitam de outras técnicas para serem detectados, como a fluoroscopia. (13)

Amey Panse et al; apresentaram um caso em que uma criança de sexo masculino, com 6 anos de idade, foi ao consultório dentário para restaurar os dentes 64 e 65, que apresentavam lesão de cárie. A criança era cooperante e estava na cadeira em posição supina. Os dentes foram restaurados e no momento de aliviar os pontos de contacto, a broca de acabamento deslizou acidentalmente e o paciente engoliu. (14)

Abdelrahman S. El-Ghamrawy et al; reportaram um caso em que uma criança de sexo masculino, com 4'5 anos de idade deslocou-se ao consultório para tratar uma lesão de cárie no segundo molar decíduo, ao qual foi necessário fazer isolamento absoluto, visto estar perante uma pulpotomia, tendo ocorrido a ingestão do grampo, aquando o movimento inesperado da criança. De notar que o grampo não foi estabilizado com o fio dentário. Foram realizadas radiografias tórax e abdomen, encontrando o grampo no peito supraclavicular. O grampo foi retirado sob anestesia geral, usando um laringoscópio e sem qualquer evidência de trauma após a eliminação. (15)

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

5-Conclusão

Embora em determinados procedimentos clínicos pouco invasivos e de curta duração, seja suficiente a utilização do isolamento relativo, a escolha do tipo de isolamento a realizar, vai depender da atitude clínica do profissional.

O isolamento relativo e o isolamento absoluto apresentam diversas vantagens e desvantagens, que devem ser avaliadas antes de optar por uma ou outra técnica. Realmente, o ideal é realizar sempre que possível o isolamento absoluto do campo operatório, mesmo que isso exija algum tempo e custo adicional. Se realizado por um profissional corretamente formado e treinado, é feito de forma rápida e permite uma economia significativa de tempo no procedimento clínico a realizar, obtendo assim, melhores condições e qualidade de trabalho. Além disso, fornece maior comodidade ao paciente e ao profissional.

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

6- Referências Bibliográficas

1. Casillas Ríos A. Técnicas de aislamiento absoluto y relativo. PublicacionesDidácticas. 2011 Oct 25;19(1):199–203.
2. Morenilla FM. El dique de goma. Odontológica Granadina. 2013;14(2):9.
3. Castellucci A. Tooth Isolation: the Rubber Dam. :18.
4. Zeballos López L. Algoritmos. Rev Actual Clínica Investiga. /;1037.
5. Ahmad IA. Rubber dam usage for endodontic treatment: a review. Int Endod J. 2009 Nov;42(11):963–72.
6. Soldani F, Foley JT. An assessment of rubber dam usage amongst specialists in paediatric dentistry practising within the UK. Int J Paediatr Dent. 2007;17(1):50–6.
7. Hegde MN, Hegde P, Hegde A. RESEARCH AND REVIEWS: JOURNAL OF DENTAL SCIENCES. 2014;2(2):7.
8. Park M, Mah Y, Ahn BD. STUDY ON ADAPTABILITY OF RUBBER DAM CLAMPS ON PRIMARY SECOND MOLARS IN KOREAN CHILDREN. J Korean Acad Pediatr Dent. 2013 May 31;40(2):98–105.
9. Schwartz S. Full Coverage Aesthetic Restoration of Anterior Primary Teeth. 2015;24.
10. Castro FLA de, Campos BB, Pazinatto FB, Marra J, Bruno KF, Reges RV. Improving patient care: alternative rubber dam isolation methods. Rev Odontológica Bras Cent [Internet]. 2013 Mar 7 [cited 2019 May 27];21(59). Available from: <http://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/682>

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

11. Lim S, Julliard K. Evaluating the efficacy of EMLA topical anesthetic in sealant placement with rubber dam. *Pediatr Dent*. 2004 Dec;26(6):497–500.
12. Damasceno LM, Portela MB, Primo LG, Damasceno FMB. Uso do Cianoacrilato como Auxiliar no Isolamento Absoluto: uma Opção em Odontopediatria. :5.
13. Ruiz R. Ingestión y aspiración de cuerpos extraños en Odontología: causas y recomendaciones de actuación. :6.
14. Panse A, Jathar P, Metha D. Accidental Ingestion of Instruments in Pediatric Dental Patients: Report of Three Cases. *J Dent Allied Sci*. 2012 Jul 1;1(2):79.
15. El-Ghamrawy AS, Negm M, Meabed M. Accidental Swallowing of a Rubber Dam Clamp by a 4.5 Years Old Child: A Case Report. 2015;1(2):3.

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

Capítulo II – Relatório das Atividades Práticas das Disciplinas de Estágio Supervisionado

1 – Estágio de Clínica Geral Dentária

O estágio de Clínica Geral Dentária decorreu na Unidade Clínica Nova Saúde – Gandra à qual teve como regente a Prof. Doutora Filomena Salazar tendo a duração de 162 horas, num período compreendido entre Setembro de 2018 e Agosto de 2019.

Este estágio foi supervisionado pela Prof. Doutora Filomena Salazar (Regente U.C), Prof. Doutora Maria do Pranto, Dra. Paula Malheiro, Dr. João Batista e pelo Dr. Luís Santos.

Este estágio foi fundamental não só pela prática clínica que me foi proporcionada, mas como também pela capacidade de interação e comunicação Médico-Dentista – Paciente que por mim foi adquirida ao longo de todo este ano, contribuindo também de forma muito positiva para começar a ter uma real noção daquilo que é o mundo do trabalho.

Os atos clínicos por mim realizados encontram-se na tabela abaixo descritos:

ATO CLÍNICO	OPERADOR	ASSISTENTE	TOTAL
Dentisteria	4	4	8
Exodontia	5	5	10
Periodontologia	6	2	8
Endodontia	2	7	9
Outros	2	2	4
TOTAL	19	20	39

2 – Estágio de Clínica Hospitalar

O estágio de Clínica Hospitalar decorreu na Unidade Hospitalar da Senhora da Oliveira em Guimarães (Centro Hospitalar do Alto Ave) tendo sido supervisionado pelo Prof. Doutor Fernando Figueira, tendo decorrido às terças- feiras de manhã das 09:00h às 13:00h, excecionalmente as últimas 3 semanas em que a carga horária foi de 20 horas semanais , fazendo um total de 117h, num período compreendido entre Setembro de 2018 e Agosto de 2019.

Este estágio foi sem dúvida alguma de extrema importância não só pela grande diversidade de pacientes com vários tipos de problemas que fomos atendendo, mas como

Relatório Final de Estágio- Fátima Gil Tirado

também pela dinâmica de trabalho que nos foi proporcionada, estar perante as mais diversas situações tornou-se bastante vantajoso para melhorar e enriquecer a prática em Medicina Dentária.

Os atos clínicos por mim realizados são descritos na tabela abaixo descritos:

ATO CLINICO	OPERADOR	ASSISTENTE	TOTAL
Dentisteria	25	14	39
Exodontia	24	26	50
Periodontologia	5	14	19
Endodontia	2	3	5
Outros	16	5	21
TOTAL	72	62	134

3 – Estágio em Saúde Oral e Comunitária

O Estágio em Saúde Oral e Comunitária decorreu todas as quintas- feiras de manhã das 09:00h às 14:00h, exepcionando as últimas 3 semanas que decorreu das segundas- feiras às sextas-feiras das 14:00h às 19:00h, com uma duração total de 120 horas, sob a supervisão do Professor Doutor Paulo Rompante. Teve início em Setembro de 2018 e foi finalizado em Agosto de 2019.

Foi desenvolvido um plano de atividades que visaram alcançar a motivação para a higiene oral, dissipar dúvidas acerca das doenças da cavidade oral e o aumento da auto-percepção da saúde oral.

